

# LA UNION,

PERIÓDICO DE PRIMERA ENSEÑANZA

## PRECIOS DE SUSCRICIÓN

Por un año..... 6 pts  
Por un semestre..... 3'25  
Por un trimestre..... 1'75

Pago adelantado.

## ANUNCIOS

Los señores Maestros suscritores anunciarán gratis, los demás abouarán 15 céntimos de peseta por línea.

## REDACCION

Plaza del Seminario. número, 5.

## ADMINISTRACIÓN

Calle de Santiago, número, 9

Se criticarán y anunciarán oportunamente las obras y revistas remitidas a la Dirección.

Se reparte los Jueves

Toda la correspondencia, al Director del periódico, el cual contestará gratuitamente a las consultas que le hagan los señores abonados.

Una comisión especial está encargada de facilitar a los suscritores las noticias que les interesen y de evacuar sus encargos sobre asuntos relativos a la profesión.

DIRECTOR Y PROPIETARIO. D. MIGUEL VALLÉS Y REBULLIDA.

## SUMARIO.

*Vacaciones.—Sección oficial.—Continuación de los programas para las oposiciones a Escuelas del grado superior.—Noticias.*

## VACACIONES

Ya hemos tenido el gusto de ver entre nosotros a los laboriosos estudiantes de facultad, que nos dejaron, con pena nuestra y más seguramente suya, hará como unos cuarenta y tantos días, para trasladarse a sus respectivos centros con objeto de continuar sus estudios oficialmente; y como estos son pesadísimos y los profesores, además, tan exigentes, han decidido poner cuanto antes nuevo paréntesis a sus tareas, para reponerse de la gran cantidad de fósforo que han gastado sus cerebros y prevenir así con mucho tino una catástrofe mental. Bien por ellos. En años anteriores hicieron lo mismo y no les resultó mal. ¿Por qué mudar de senda cuando se marcha bien por la emprendida?

Y a fé que por mucho que los estudiantes oficiales atiendan al bien de su economía, nunca resultarán tan beneficiados como los libres; pues mientras estos no tienen que dejar sus casas ni un solo día en los tres primeros meses de curso, aque-

llos tuvieron que estar casi mes y medio lejos de su adorado *torico*; y exponerse dos veces a las contingencias de un camino largo y pesado y de unos vehículos caros é incómodos; y sufrir las genialidades de las patronas y las molestias de las maritornes; y consumir buena parte de la *savia* paternal en tolerar el mortífero ambiente de los cafés y de los teatros de las ciudades populosas, y los sustos y congojas de las plazas de toros y hasta las sorpresas de los gigantes y cabezudos.

Y después de todo esto, los libres pueden probar un regimiento de asignaturas en cada curso, y los oficiales, gracias y muchas gracias si a duras penas, ó a tirón, sacan dos ó tres. ¿Que para estos son las consideraciones y para aquellos la justicia? Ríanse ustedes de eso: acostumbrados como estamos a procurarnos hombre que nos arroje oportunamente en la piscina probática, unos y otros procuran proporcionárselo a tiempo.

Hablando formalmente, nosotros no culpamos a los estudiantes oficiales de su afán en adelantar las vacaciones, sino al Gobierno que parece empeñado en darles a roer los huesos de la carne que reservó para los libres. Somos partidarios, muy partidarios de la disciplina escolar; pero lo somos tanto ó más de la justicia distributiva. Por poco que sea el sacrificio que los primeros se imponen para conseguir un título ó un diploma, es todavía menor



el que los segundos tienen que imponerse; resultando siempre por parte de estos la ventaja de poder probar tres veces fortuna en cada curso, lo cual hace presumir con gran fundamento que, una por lo menos, les ha de ser favorable, y los otros, solamente dos, pudiendo muy bien resultar en los dos adversa, por ser más conocida del examinador su competencia.

Hoy las corrientes vienen abiertamente de parte de la enseñanza libre; y si nosotros hubiéramos de estudiar ahora, libraríamos Dios, de seguro, de hacerlo oficialmente. Haríamos lo que alguno que nosotros conocemos: procuraríamos aprender solamente la tercera parte del programa de cada asignatura, con lo cual podríamos abarcar tres grupos de estas mientras el alumno oficial uno solo; solicitaríamos exámen en la primera convocatoria y, racionalmente pensando, probaríamos una por lo menos de cada grupo; llevaríamos dos a la segunda; y si la suerte no nos era del todo favorable, aún nos quedaría la tercera que nos haría restituir después de unos días al seno de nuestras familias con la satisfacción propia del que consigue lo que desea; y así, abarcando más y gastando menos fuerza en apretar, invertiríamos en hacer una carrera la tercera parte del tiempo necesario para hacerla oficialmente.

Por todo esto, ¿a quién puede extrañar la conducta de los estudiantes oficiales que adelantan las vacaciones? Lo extraño, lo raro es que se permitan ellos el lujo y sus padres el gasto que resulta de asistir a clase un solo día de cada curso.

Bien venidos sean, pues, los escolares, que por este medio se indemnizan en parte de notorias injusticias. Para examinar se en Junio, tiempo tendrán todavía de prepararse. Concediéralos el Gobierno de la nación la facultad de hacerlo en Enero, como los libres, y ellos tendrían buen cuidado de holgar menos y velar más, aunque se impusieran mayores sacrificios de todo género; pero mientras así no suceda, y si de todos modos tienen que gastar años y años en terminar sus estudios, ¿a qué afanarse con excusa? Dos meses más cada año en el seno de sus familias suponen, durante la carrera, considerable economía de tiempo, de dinero y de vicios.

## Sección oficial

### Inspección provincial de primera enseñanza

#### CIRCULAR

El pensamiento, hace tiempo concebido por los Maestros de primera enseñanza, de erigir un monumento al Excmo. Sr. D. Claudio Mayago, ha encontrado eficaz apoyo en el alto personal del cuerpo docente español y cariñosa protección en las autoridades superiores del ramo.

Constituida la Junta central encargada de llevar a cabo el pensamiento y las provinciales que han de auxiliarle en la recaudación de fondos, ha llegado el preciso momento de imponernos el pequeño sacrificio que de nosotros exige la pronta realización de una idea de nosotros mismos nacida al calor del agradecimiento a la memoria del eminente patriota, que con su sabia ley de Instrucción pública, aún hoy vigente, dignificó, haciendo de él un importante organismo social, el Magisterio primario.

Consta de modo indudable a esta Inspección, que los Maestros de esta provincia no necesitan de excitación alguna cuando se solicita su cooperación para todo aquello en que se refleja grandeza y patriotismo, que, si escasos de recursos, sobrales el entusiasmo característico de esta noble tierra; y por tanto el que suscribe espera con confianza que no habrá un solo Maestro que no acuda al llamamiento contribuyendo con su óbolo y en la medida de sus fuerzas.

Al efecto y para que la recaudación pueda hacerse lo más rápida posible, cada Maestro puede ordenar a su Habilitado respectivo que ponga a disposición de la Comisión recaudadora provincial la cantidad que estime oportuna y que puede ascender a un día de haber que es la norma establecida generalmente, ó más ó menos según la posibilidad de cada donante.

Ternel 10 de Diciembre de 1894.—El Inspector, *Ricardo Tena y Ruiz*.



## PROGRAMAS.

*Para las oposiciones á las Escuelas del grado superior de los cuales han de tomarse los temas para el ejercicio oral de todas las dotadas con 2.000 pesetas ó más, aprobadas por la anterior Real orden.*

## CONTINUACIÓN.

44. Señales para conocer cuándo un número es divisible por 9, 3 y 11.—Fundamento de estas reglas deducido de los principios de la divisibilidad.

45. Números primos.—Factores simples y compuestos.—Descomposición de un número en sus factores simples.—Idem idem en los simples y compuestos.—Regla para saber cuántos divisores tiene un número.—Ejemplos.

46. Qué se entiende por máximo común divisor.—Procedimientos para hallar el máximo común divisor de dos ó más números.—Fundamento de los mismos.—Ejemplos.

47. Qué se entiende por mínimo común múltiplo.—Procedimientos para hallar el mínimo común múltiplo de dos ó más números.—Fundamento de los mismos.—Ejemplos.

48. Razón de dos números.—Sus clases.—Términos de una razón.—Proporción aritmética: discreta y continua.—Propiedad fundamental de toda proporción aritmética.—Su demostración.—Aplicaciones que de ellas se deduce.

49. Proporción geométrica: discreta y continua.—Enunciado y demostración de la propiedad fundamental de la misma.—Aplicaciones y reglas que se deducen de esta propiedad.

50. Regla de tres: simple, compuesta, directa é inversa.—Cómo se plantean y resuelven las cuestiones en que intervienen cuatro cantidades, ya se hallen en razón directa ó ya sean inversamente proporcionales.—Ejemplos.

51. Regla de tres compuesta.—Cómo se resuelven las cuestiones en que interviene esta regla, aplicando al procedimiento de proporciones.—Idem id. el de reducción á la unidad.—Ejemplos.

52. División de un número en partes proporcionales á otros dados.—Reglas de compañía; su objeto.—Casos que pueden ocurrir y modos de resolverlos.—Ejemplos.

53. Reparto de contribuciones y modos de resolver las cuestiones aritméticas á que dá lugar.—Sociedades de seguros mutuos.—Su cálculos.—Ejemplos.

54. Interés simple y compuesto.—Regla de interés.—Casos á que dá lugar el interés simple y el compuesto.—Fórmulas para su cálculo.

55. Fondos públicos.—Deuda pública, con interés, flotante, consolidada, del personal, del material.—Bolsa y operaciones que en ella se practican.—Su cálculo.—Ejemplos.

56. Descuentos.—Letra de cambio, librador, tomador, pagador.—Giro á la vista ó á plazo; vencimiento.—Cambio interior y exterior; directo y circulatorio.—Valor nominal y actual de un documento de crédito.—Regla de descuento.—Su cálculo.

57. Comisiones y corretajes: comisionistas y corredor.—Modos de resolver los cálculos á que dan lugar los derechos de comisión dado el tanto por ciento y los valores negociados.—Ejemplos.

58. Derechos de aduanas; sus clases.—Cuestiones aritméticas á que dan lugar y modo de resolverlas.—Derechos de consumos.—Modo de calcular aquéllos dadas las tarifas.

59. Regla de aligación.—Diversas cuestiones que se resuelven por esta regla.—Modo de calcularlas.—Ejemplos.

60. Regla conjunta.—Equivalencias.—Fundamento de la regla conjunta.—Modo de plantear y resolver las cuestiones relacionadas con esta regla.—Aplicaciones de la misma á los cambios.

61. Regla de falsa posición.—Cuestiones que se resuelven con el empleo de esta regla.—Fundamentos en que descansa.—Ejemplos.

62. ¿Cuál es el objeto del Algebra y en qué se diferencia de la Aritmética?—Signos del lenguaje algebraico: su utilidad.—Expresión algebraica; monomio y polinomio.—Ejemplos.

63. Coeficiente y exponente.—Qué son términos semejantes y cómo se simplifican.—Fórmula algebraica.—Valor numérico de una expresión literal.—Ejemplos.

64. En qué consisten las operaciones algebraicas.—Cómo se suman las cantidades literales.—Cómo se hace la sustracción algebraica.—Ejemplos.—

65. Origen de las cualidades negativas.—Modo de interpretar semejantes expresiones.—Convertir la adición en sustracción y viceversa.—Ejemplos.

66. Objeto de la multiplicación algebraica.—Regla para el signo del producto.—Cómo se multiplican dos potencias de una misma cantidad.—Multiplicar un monomio por otro.—Ejemplos.

67. Cómo se multiplican un polinomio



or un monomio.—Separar el factor que sea común á varios términos de un polinomio.—Cómo se multiplica un polinomio por otro.

68. Cuál es el cuadrado de un binomio.—Idem del Cubo.—Cuál es el producto de la suma de dos números por su diferencia.—Ejemplos.

69. Cuál es el objeto de la división algebraica.—Regla para el signo del cociente.—Cómo se dividen dos potencias de una misma cantidad.—Dividir un monomio por otro.—Ejemplos.

70. Cómo se divide un polinomio por un monomio.—Ordenar los términos de un polinomio.—Dividir un polinomio por otro.—Correspondencia entre la división algebraica y la aritmética.—Ejemplos.

71. Qué se entiende por fracción literal.—El valor de una fracción literal no altera si se multiplican ó dividen sus dos términos por una misma cantidad literal.—Demostración y ejemplos.

72. Simplificación de una fracción literal.—Cómo se convierten varias fracciones literales de un denominador común.—Sumar cantidades fraccionarias.

73. Sustracción de cantidades literales fraccionarias.—Casos que pueden ocurrir y modos de resolverlos.

74. Multiplicación de cantidades literales fraccionarias.—Casos que pueden ocurrir y modos de resolverlos.

75. División de cantidades literales fraccionarias.—Casos que pueden ocurrir y modo de resolverlos.

76. Qué se entiende por ecuación.—Ecuaciones de primer grado.—Trasposición de términos en una ecuación.—Cómo se quitan los denominadores.—Ejemplos.

77. Cómo se resuelve una ecuación de primer grado con una incógnita.—Un sistema de ecuaciones con igual número de incógnitas.—Método de eliminación.—Ejemplos.

78. Cómo se forma el cuadrado de un monomio.—Idem de un binomio.—Extraer la raíz cuadrada de un monomio.—La raíz cuadrada de un producto es igual al producto de las raíces cuadradas de sus factores.—Ejemplos.

79. Progresión.—Progresión aritmética y geométrica.—Término general de una progresión aritmética.—Suma de los términos de una progresión aritmética.—Ejemplos.

80. Progresión.—Progresión geométrica.—Término general de una progresión geométrica.—Suma de los términos de una progresión geométrica.—Ejemplos.

## Geometría con aplicación á la Agrimensura.

(PARA LAS ESCUELAS DE NIÑOS)

1. Geometría; su objeto é importancia.—Extensión; modo de considerarla.—Punto, línea, superficie y volumen.—División de la Geometría.

2. Línea; su división.—Posiciones de la línea recta.—Trazado y medición de las líneas rectas.—Propiedades de la línea recta.

3. Ángulos; su clasificación.—Valor de los ángulos adyacentes y de los opuestos por el vértice.—Idem de los formados sobre una línea y al rededor de un punto.

4. Paralelas.—Ángulos que forman con la secante.—Igualdad de los ángulos alternos correspondientes.—Trazado de paralelas.

5. Perpendiculares y oblicuas; sus propiedades.—Dividir una recta en dos partes iguales.—Trazado de perpendiculares con el compás y el cartabón.

6. Propiedades de los ángulos de lados paralelos ó perpendiculares.—Trazar la bisectriz de un ángulo ó sea su vértice visible ó no.

7. Polígonos; su clasificación.—Valor de los ángulos interiores ó exteriores de un polígono.—Triángulos; su división.—Valor de los tres ángulos de un triángulo.

8. Principales casos de igualdad y semejanza de los triángulos.—Aplicaciones.

9. Cuadriláteros; su división.—Valor de la línea que une los puntos medios de los lados no paralelos de un trapecio.

10. Círculo y circunferencia.—Líneas que se consideran en ella.—Posiciones que puedan tener dos circunferencias.—Medición de la circunferencia.

11. Tres puntos que no estén en línea recta determinan la posición de una circunferencia.—Aplicaciones de este principio á diferentes problemas.

12. Relación entre las cuerdas y los arcos de una circunferencia.—Propiedad de la tangente.—Modo trazar una tangente á una circunferencia desde un punto dado.

13. Medida de los ángulos.—Transportador.—Construir un ángulo igual á otro duplicado de otro.

14. Valor del ángulo inscripto.—Idem del formado por dos cuerdas que se cruzan por una tangente y una secante y por dos tangentes.

15. Construir triángulo: 1.º—Dados los tres lados.—2.º—Dados dos lados y el ángulo comprendido.—3.º—Dado dos lados y dos ángulos.—4.º—Dado un cateto y la hipotenusa.



16. Líneas proporcionales.—Proporcionalidad que se verifica en un triángulo cuándo se dirige una paralela á uno de sus lados.

17. Media proporcional entre dos líneas.—Tercera y cuarta proporcional.—Modo de dividir una línea en media y extrema razón.—Aplicaciones.

18. Polígonos semejantes.—Polígonos inscritos y circunscriptos.—Modo de inscribir un polígono de tres, cuatro, cinco, seis, ocho y doce lados en una circunferencia.

19. Propiedad especial del triángulo rectángulo.—Demostración de esta propiedad.

20. Razón de la circunferencia al diámetro.—Rectificación gráfica de la circunferencia.

21. Razón del lado del cuadrado inscrito en un círculo al radio.—Idem respecto del triángulo equilátero.—Idem del exágono regular.

22. Areas; su medición.—Area del rectángulo y de cualquier otro paralelógramo.—Area del triángulo.—Idem de un polígono irregular.

23. Area de un polígono de cinco ó más lados.—Area del círculo.

24. Area de un sector de círculo, de un anillo ó de un segmento circular.—Reducción de una figura rectilínea á otra equivalente á otra que tenga un lado menos.

25. Elipse; sus elementos.—Trazado de la misma.—Trazar una elipse dado los dos ejes.—Trazar una tangente á la elipse.

26. Línea espiral; diversos métodos de trazarla.—Principales curvas mecánicas.

27. Plano.—Determinación del plano.—Diferentes posiciones de un plano.—Desde un punto fuera de un plano bajar una perpendicular, y al contrario.

28. Angulos diedros, sus propiedades.—Angulos poliedros; sus propiedades.

29. Del prisma; nombre de sus elementos.—Su descomposición en pirámides.—Area lateral del prisma.

30. Pirámide; su división.—Pirámide truncada.—Area lateral de la pirámide.

31. Poliedros regulares.—Demostración de que no puede haber más que cinco poliedros regulares.—Su descomposición en pirámides.—Trazado de la parte visible de los mismos.—Desarrollo de los poliedros.

32. Cono, su división.—Cono truncado.—Sección paralela á la base de un cono.—Area del mismo.

33. Cuerpos redondos, cómo se originan.—Cilindro, eje, lado y bases del mismo.—División del cilindro.—Area.

34. Esfera y cosas que en ella se conside-

ran.—Triángulo esférico, su valor.—Area de la esfera.

35. Volúmenes de los poliedros; unidad de volumen.—Volumen del exaedro ó cubo. Relación de los volúmenes entre sí.

36. Volúmenes del prisma y de la pirámide; modo de obtenerlo.

37. Volúmenes del cilindro y del cono.—Volumen de la esfera.—Dado el volumen de la esfera, hallar su radio ó viceversa.

38. Agrimensura, su objeto, descripción de los principales instrumentos de agrimensura.

39. Trazar líneas rectas sobre el terreno.—Trazar una perpendicular á una recta.

40. Trazado de ángulos sobre el terreno, su medición por medio de la brújula.

41. Medición de alturas inaccesibles; sus diferentes métodos.

42. Levantamientos de planos.—Trazado de los mismos.—Hallar la diferencia de nivel entre dos puntos.

*Nociones de Geometría con aplicación á las labores y corte de prendas.*

(PARA LAS ESCUELAS DE NIÑAS)

1. La Geometría en las Escuelas como medio de educación intelectual.—La Geometría con aplicación á las industriales.—Idem al dibujo, labores, corte y diversos trabajos manuales.

2. Cuerpo geométrico.—Extensión, dimensiones, líneas, superficies.—Geometría plana y del espacio.

3. Formas geométricas iguales, semejantes y equivalentes.—Longitud, área, volumen.

4. Diversas clases de líneas y de ángulos.—Instrumentos necesarios para trazarlos.

5. Posiciones de la línea recta.—División de la misma.—Trazado de Paralelas.—Propiedades de las rectas paralelas.

6. Angulos.—Sus diversas clase.—Cómo se miden los ángulos.—Vértice, lados, bisectriz.—Angulos adyacentes, complementarios y suplementarios.

7. Líneas perpendiculares y oblicuas.—Trazado de perpendiculares.—Cómo se mide la distancia entre un punto y una recta.

8. Clases de triángulos.—Triángulos rectilíneos.—Lados, ángulos, vértices.—Propiedades de los triángulos.

9. Construir un triángulo dados dos lados y el ángulo comprendido.—Idem dados los tres lados.—Idem dado un lado y dos ángulos.—Area de los triángulos.

10. Polígonos: sus clases.—Perímetro.—



dor, los paralelos y los meridianos: su representación sobre el globo terrestre; longitud y latitud; diferencia de horas entre distintos puntos de la tierra.—Problemas que pueden resolverse sobre la esfera.

8. Revolución anual de la Tierra alrededor del Sol; la Eclíptica; inclinación del eje de la Tierra con relación á la órbita que traza en el espacio; sus posiciones respecto á la entrada de cada una de las estaciones.—Partes de la órbita que la Tierra recorre en cada una.

9. Efectos de los movimientos de la Tierra en los diversos lugares del globo: divisiones principales de los habitantes desde este punto de vista: zonas, sus límites; los trópicos y los círculos polares.

10. Medidas del tiempo: el día, la semana, el mes, el año, etc.—El calendario romano.—Reformas juliana y gregoriana.

11. Accidentes geográficos relativos á la configuración del terreno explicando cómo se cree que han llegado á formarse.—Ejemplos y citas á propósito para facilitar su inteligencia á la inteligencia de los niños.—Influjo que puede ejercer la orografía de un país.

12. Circulación de las aguas sobre la superficie terrestre.—Papel que en ella desempeñan las desigualdades del suelo.—Distribución de las aguas de lluvia: los ríos y los lagos.—Los lagos salados y los mares: naturaleza del agua y del fondo del mar.—Las costas.

13. Los mares: causas de los movimientos de sus aguas.—Explicación del oleaje, las mareas y las corrientes.

14. La atmósfera; influencia que ejerce en la vida.—Presión y temperatura del aire.—Causas generales que producen los vientos y clases de éstos.

15. Humedad atmosférica: la evaporación y la condensación como fenómenos que explican el tránsito del agua por la atmósfera y su llegada á las tierras.—Explicación concreta de los meteoros acuosos.

16. Electricidad atmosférica: las tempestades.—Explicación concreta de los meteoros Igneos y luminicos.

17. La tierra en su conjunto: forma de la tierra: pruebas.—La corteza terrestre: cómo se cree que ha podido formarse.—Actividad interior del globo: opiniones sobre este punto.—Explicación de los volcanes y los terremotos.

18. Razas principales en que se clasifican los habitantes del globo y distribución de las mismas.—Lenguas y religiones.

19. Idea general del Estado y de los po-

deres públicos.—Explicación en su vista de las diversas formas de gobierno.

20. Demarcación del antiguo continente observando los rasgos más característicos de su contorno: mediterráneos, golfos, penínsulas, islas, cabos, etc.

21. Explicar la distribución de las tierras y los mares en el globo.—Demarcación del nuevo continente observando los rasgos más notables de su contorno: mediterráneos, golfos, penínsulas, islas, cabos, etc.

22. Orografía é Hidrografía de Europa, explicando sólo las montañas que sirven de límite á las grandes regiones y río principal de cada región.

23. Orografía é Hidrografía de Asia, explicando sólo las montañas que sirven de límite á las grandes regiones y río principal de cada una.

24. Orografía é Hidrografía de África, explicando sólo las montañas que sirven de límite á las grandes regiones y río principal de cada región; los grandes lagos.

25. Orografía é Hidrografía de América, explicando sólo las montañas que sirven de límite á las grandes regiones y río principal de cada región; los grandes lagos.

26. Geografía política de Europa: las naciones del Mediodía de Europa, deteniéndose principalmente en las de raza latina y señalando sus regiones históricas más notables.

27. Geografía política de las naciones del Centro de Europa, deteniéndose principalmente en Bélgica, Olanda y Alemania.

28. Geografía política de las naciones del Norte de Europa, deteniéndose principalmente en Inglaterra.

29. Geografía política del Asia.

30. Geografía política del África.

31. Geografía política del América del Norte y de la Central.

32. Geografía política de la América Meridional.

33. División que hacen los geógrafos de la Oceania.—Indicación de los principales archipiélagos.—Breve noticia política de las posesiones europeas, particularmente de la Nueva Holanda.

34. Poder colonial de las naciones modernas, principalmente el de Inglaterra, España y Portugal.

## ELEMENTOS DE HISTORIA

(PARA LAS ESCUELAS DE NIÑOS)

35. Historia: concepto y elementos.—Los hechos humanos: la civilización; su marcha.



Diagonal.—Suma de los ángulos de un polígono.—Polígonos iguales y semejantes.—Polígonos inscritos y circunscritos.

11. Cuadrilátero: sus clases.—Base, altura.—Cuándo será paralelogramo un cuadrilátero.

12. Igualdad y semejanza de los cuadriláteros.—Área de los cuadriláteros.

13. Triangulación de los polígonos regulares.—Áreas de los polígonos.

14. Dividir una recta en partes iguales y proporcionales.—Hallar una tercera proporcional á dos rectas dadas.—Construir un polígono semejante á otro dado.

15. Circunferencia y círculo.—Propiedades de las cuerdas.—Relación entre las cuerdas y los arcos y sus distancias al centro.—Tangentes.

16. Razón de la circunferencia; al diámetro.—Líneas proporcionales en el círculo.—Problemas relativos á la circunferencia.

17. Planos en sus diferentes posiciones.—Rectas y planos perpendiculares.—Rectas y planos paralelos.—Caras y aristas.—Ángulos diedros; su medida.

18. Poliedros.—Propiedades de los ángulos poliedros.—Poliedro convexo.—Idem cóncavo.—Poliedros regulares é irregulares.—Nombre de los poliedros según el número y forma de sus caras.

19. Qué es una pirámide.—Pirámide regular ó irregular.—Base, vértice; altura.—Apotema.—Clasificación.

20. Pirámide truncada.—Cálculo de la altura de una pirámide.

21. A qué se dá el nombre de prisma.—Prismas regulares é irregulares.—Prismas triangulares, cuadrangulares, etc.—Paralelepípedos.—Cubo.

22. Cono, cilindro, esfera.—Propiedades del cono.

23. Cilindro.—Esfera.—Centro, radio, diámetro, eje, polos.—Secciones y planos de la esfera.—Propiedades de la esfera.

24. Unidad del volumen.—Volumen del prisma.—Comparación de los volúmenes de los paralelepípedos.

25. Aplicación de la Geometría al dibujo lineal y de adorno.—Combinar líneas perpendiculares y paralelas.—Dibujo de grecas entrelazadas y arabescos.

26. Trazado de arcos de círculo.—Dibujar toda clase de arcos.—Trazado de molduras, festones, etc.—División de la circunferencia.—Dibujar estrellas de diferentes clases.

27. Aplicación de la Geometría al corte de patrones para prendas de uso común.—

Aplicación de la escala geométrica al corte.—Escala de proporción.—Cuadrícula.

28. Qué uso se hace en la práctica de los conocimientos geométricos al cortar y preparar una prenda de vestir.—Útiles necesarios para el corte de patrones.—Diversos métodos de corte y bases principales de algunos de ellos.

29. Diversos procedimientos que pueden emplearse para ampliar un dibujo ó patrón.—Idem para disimularlo proporcionalmente.—Modo de adoptar los patrones á todos los talles.

30. Cuántas medidas y de qué modo deben tomarse por el corte y confección de un cuerpo redondo ó chaqueta.—Trazado del patrón según las medidas y el método del corte.

31. Diferentes conformaciones del busto.—Prueba y arreglo del cuerpo del vestido.—Modo de armarle.

32. Método y procedimiento para la enseñanza del corte y la confección en las Escuelas de niñas.—Utilidad de esta enseñanza.

33. Método y procedimiento para la enseñanza de la Geometría en las Escuelas de niñas.—Forma que debe darse á esta enseñanza.

#### *Elementos de Geografía é Historia y Nociones de Geografía é Historia de España.*

1. Definición etimológica de la Geografía: explicación del objeto de esta ciencia y su división en vista de éste.—Importancia en general de su estudio é interés relativo de cada una de sus partes en la Escuela primaria superior.—Relaciones de la Geografía con otras ciencias.

2. Noticia del Sol: su volumen, naturaleza y distancia á la Tierra.—Movimientos del Sol.

3. Las nebulosas.—La vía láctea.—Las principales constelaciones.—Estrellas fugaces y bólidos.—La luz zodiacal.

4. Idea general del sistema planetario.—Breve noticia de cada uno de los planetas.—Los cometas.

5. Los satélites.—La Luna: su naturaleza y dimensiones.—Explicación detenida de sus fases y de los eclipses.

6. La Tierra en su relación con el Sol.—Determinar el curso aparente de ese astro por la observación directa y por la inspección de la sombra de un geomón.—Puntos cardinales.—Movimientos de la Tierra: pruebas.

7. Determinación del mediodía: el ecuador.



—Clasificación de la Historia desde diversos puntos de vista.—Fuentes históricas.

36. Tiempos históricos: su división.—Oriente.—Cusitas y Semitas: Arias; Mongoles.—Noticia sumaria acerca del carácter y rasgos fundamentales de los pueblos comprendidos en cada uno de aquellos grupos.

37. Grecia: Geografía.—Carácter de la civilización helénica.—Periodos históricos.—Atenas y Esparta; hechos principales.—Imperio Macedónico y su desmembración.

38. Roma: Geografía: orígenes y pobladores.—Carácter del pueblo romano; periodos de su historia.—Monarquía: instituciones políticas y religiosas de este período; acontecimientos principales atribuidos á cada uno de los reyes y su representación histórica.

39. República romana: carácter de este período.—Acontecimientos principales de las luchas entre patricios y plebeyos, y de las guerras exteriores para el engrandecimiento de Roma.—Guerras púnicas.—Las guerras civiles: Mario y Sila; los Triunvirates.

40. España.—Primeros pobladores y colonizadores.—Luchas con los cartagineses hasta la segunda guerra púnica.—Alianzas y guerras con los romanos hasta la completa sumisión de España á este pueblo.

41. El Imperio Romano: carácter de este período; nuevos elementos que deben considerarse; momentos principales del mismo período que señalan la decadencia de la reorganización republicana y el avance de los bárbaros.

42. El cristianismo.—Nuestro Señor Jesucristo y los Apóstoles.—La doctrina cristiana y su influencia desde el punto de vista de la transformación moral de la Sociedad.—La Iglesia en los primeros siglos.—Persecuciones.—Constantino.

43. Estado de Europa después de la paz con la Iglesia.—Conversión de los pueblos del Norte al cristianismo.

44. España durante el imperio romano hasta la destrucción del de Occidente.—Organización política administrativa.—Civilización de España en este tiempo; lengua, agricultura, industria y artes.—Ciudades y monumentos más notables.—Escritores paganos.—Escritores cristianos.

45. Edad Media: elementos que entran en ella.—Principales agrupaciones de pueblos bárbaros, y especialmente de los germanos: carácter y vida de estos pueblos.—Invasiones; territorios que ocuparon y nacionalidades que empiezan á formarse.

46. Italia: los érulos, ostrogodos.—El Exarcado de Rávena; los lombardos hasta Carlo Magno.

## Sección de noticias

El viernes último, por convocatoria de Sr. Gobernador, se constituyó en esta capital la Junta Provincial encargada de recaudar fondos para erigir el monumento al eminente D. Claudio Moyano.

La constituyen: D. Casto Díaz de Rábago, presidente; D.<sup>a</sup> Visitación Pascual, vicepresidente; vocales, D. Pedro A. Catálán, D. Jacobo Navarro, D. Ricardo Tena, D.<sup>a</sup> Estrella Miguel, señorita D.<sup>a</sup> Sofia Vallés, D. Gregorio Montesinos, D. Vicente Crespo, D. Felipe G. Cordobés y D. Alejo García; tesorero, D. Miguel Vallés y secretario D. Dionisio Zarzoso.

Dicha Junta se ocupa en llevar á cabo los trabajos que se la han encomendado y creemos, que en breve publicará en el *Boletín oficial* una circular al objeto de abrir la suscripción.

Se encuentra en la Secretaría de la Escuela Normal de Maestras el título de Maestra superior expedido á favor de D.<sup>a</sup> Gregoria Martí.

D. Francisco Gonzalez ha sido nombrado vocal de la Junta de Instrucción pública de esta provincia en concepto de diputado.

Ha sido resuelto favorablemente por la superioridad, el expediente incoado por el ayuntamiento de Tormón, que pedía la reducción de sus dos escuelas incompletas á una de ambos sexos.

En la sección oficial publicamos la circular que el digno Inspector de primera enseñanza de esta provincia, dirige á los Maestros de la misma, al objeto de interesarlos en la suscripción nacional que se ha abierto para erigir un monumento al autor de la ley de Instrucción pública de 1857, hoy vigente.

Creemos que nuestros compañeros leerán con gusto dicha circular, secundando solícitos la acción del jefe inmediato provincial.

IMP. DE ZARZOSO.